(cc) BY

Бальчюнене Наталья Ильинична
младший научный сотрудник
ФГБУ ВПО «Петрозаводский государственный университет»
г. Петрозаводск, Республика Карелия

ТРАНСФОРМАЦИЯ НАПРАВЛЕНИЙ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МОЛОДОГО УЧЕНОГО КАФЕДРЫ ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА

Аннотация*: на примере доцента А.С. Васильева кафедры технологии и организации лесного комплекса Петрозаводского государственного университета показана специфика трансформации направлений молодого ученого. Особое внимание обращено на использование при этом функционально-технологического анализа.*

Ключевые слова*: молодой ученый, трансформация направлений исследований, функционально-технологический анализ.*

Мы уже неоднократно обращали внимание на кафедру технологии и организации лесного комплекса (ТОЛК) Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ) [1; 2], характеризующуюся высокими наукометрическими показателями, инновационной и изобретательской активностью. При этом, по нашему мнению, мы не отразили результативность кафедры в подготовке научно-образовательных кадров высшей квалификации (докторов и кандидатов наук), которую обеспечивают профессора кафедры (И.Р. Шегельман, М.Н. Рудаков, А.М. Цыпук).

Мы решили устранить этот недостаток и на примере доцента А.С. Васильева кафедры ТОЛК ПетрГУ показать специфику трансформации направлений молодого ученого.

А.С. Васильев в 2001 г. под руководством профессора И.Р. Шегельмана защитил в ПетрГУ диплом, направленный на обоснование параметров передвижной окорочной машины (первая публикация по теме диплома была опубликована

им на втором курсе ПетрГУ). Считаем вполне логичным поступление А.С. Васильева в аспирантуру ПетрГУ, которую он закончил защитой диссертации, опубликовав значительное число научных трудов по проблеме совершенствования процессов групповой окорки древесного сырья [3–6]. Необходимо отметить, что в своих работах он серьезное внимание уделил изучения биомассы древесины как предмета труда для окорки. Очевидно, что эта работа в полной мере вписывалась в научную школу формирования сквозных технологий лесопромышленных производств профессора И.Р. Шегельмана. При этом мы не можем не отметить, что А.С. Васильев неоднократный победитель чемпионатов и первенств Карелии, мастер спорта России по самбо (призер студенческого первенства России, подготовленный заслуженным тренером России И.Р. Шегельманом).

Педагогическая работа на кафедре ТОЛК предполагает активное повышение *квалификации и стажировки в том числе*: «Организацию самостоятельной работы студентов в рамках компетентностной модели выпускника ПетрГУ»; «Повышение квалификации в рамках проекта ППС ЕИСП «Карелия» CBS FOREN «Новые трансграничные решения в области интенсификации ведения лесного хозяйства и повышения степени использования топливной древесины в энергетике» (Финляндия)»; «Стажировка в рамках проекта «Возобновляемая энергетика на Северо-Западе России» (Швеция)»; «Интерактивные методы обучения в вузе. Электронный УМКД. (ПетрГУ)»; «Средства разработки и создания УМК, КИМов и методика работы в системе электронного обучения WebCT» (ПетрГУ); «Проблемы подготовки кадров по приоритетным направлениям, науки, техники и критическим технологиям: Лесная биоэнергетика» (МГУЛ); «Педагогика и психология высшей школы» (ПетрГУ); «Компьютерная графика. Мультимедиа технологии» (ПетрГУ); «Экология и природопользование» (Московский государственный университет леса); «Информационные технологии в преподавании учебных дисциплин на лесоинженерном факультете» (ПетрГУ).

А.С. Васильев победитель конкурса среди молодых ученых Республики Карелия в номинации «Разработка перспективных патентоспособных решений в

области рационального природопользования»; лауреат конкурса учебно-методических разработок с использованием инновационных педагогических технологий, проводимого ПетрГУ; победитель СПб конкурса грантов для студентов, аспирантов и молодых специалистов администрации Санкт-Петербурга, Минобрнауки РФ, РАН.

Серьезный вклад А.С. Васильев внес в проект «Развитие деятельности Центра поддержки технологий и инноваций», а также в выполнение гранта: «Проведение проблемно-ориентированных прикладных исследований и формирование научно-технического задела для создания инновационной системы и методов использования и воспроизводства лесных ресурсов на базе новых технологий интенсивного лесопользования, обеспечивающих условия для рационального природопользования без нарушения устойчивости лесных экосистем с ориентацией на малозатратные и ресурсосберегающие технологии».

Необходимо отметить, что последующие трансформации в направление исследований А.С. Васильева внесло использование функционально-технологического анализа и его достижения в сфере синтеза новых патентоспособных объектов интеллектуальной собственности, включая их разработку в рамках интеграции с машиностроительными предприятиями и инжиниринговыми структурами.

В рамках этих работ реализован комплексный проект: «Создание ресурсосберегающего производства экологически безопасного транспортно-упаковочного комплекта для перевозки и хранения отработавшего ядерного топлива» и проект «Создание высокотехнологичного производства шиберных и клиновых штампосварных задвижек для предприятий атомной, тепловой энергетики и нефтегазовой отрасли с применением наноструктурированного защитного покрытия» и др. Все вышесказанное отражено в том, что А.С. Васильев автор 42 научных публикации в рецензируемых журналах; двух монографии; 11 учебно-методических работ; четырех программы для ЭВМ, трех базы данных; более 40 патентов, а также многочисленных материалов региональных, всероссийских и международных научно-практических конференций [7–15].

Список литературы

1. Бальчюнене Н.И. Еще раз о кафедре технологии и организации лесного комплекса / Наука, образование, инновации в приграничном регионе: Материалы 2-ой республиканской науч.-практ. конф. – Петрозаводск: ООО «Verso», 2015. – С. 22–23.

2. Бальчюнене Н.И. Наукометрические показатели ученых кафедры технологии и организации лесного комплекса / Н.И. Бальчюнене // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике: Материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (25.09.2015 г.). – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015.

3. Васильев А.С. Обоснование технических решений, повышающих эффективность режимов групповой окорки древесного сырья: Дис. … канд. техн. наук: 05.21.01. – Петрозаводск, 2004. – 148 с.

4. Васильев А.С. Проблемно-ориентированные исследования процессов групповой окорки древесины: монография / Васильев А.С. Петрозаводск, 2012.

5. Васильев А.С. Технические решения, защищенные правоохранными документами Российской Федерации в отношении оборудования для окорки лесоматериалов / А.С. Васильев // Инженерный вестник Дона. –2012. – Вып. 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ivdon.ru/magazine/archive/n2y2012/831/

6. Шегельман И.Р. Анализ процесса групповой окорки при положительной и отрицательной температурах / И.Р. Шегельман, А.С. Васильев, А.Ю. Лапатин // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. – Архангельск, 2012. – Вып. 2. – С. 65–69.

7. Анализ факторов, интенсифицирующих формирование и охрану интеллектуальной собственности / И.Р Шегельман, А.С. Васильев, П.О. Будник, Д.Б. Одлис // Интенсификация формирования и охраны интеллектуальной собственности: Материалы республиканской науч.-практ. конф., посвященной 75-летию ПетрГУ. – Петрозаводск: ООО «Verso», 2015. – С. 3–4.

8. Васильев А.С. Анализ объектов интеллектуальной собственности, направленных на повышение качества при дезинтеграции горных пород // А.С. Васильев, И.Р. Шегельман, П.О. Щукин // Наука и бизнес. – 2015. – №3(45). – С. 42–44.

9. Васильев А.С. Анализ объектов интеллектуальной собственности, направленных на повышение производительности щековых дробилок / А.С. Васильев, И.Р. Шегельман, П.О. Щукин // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике: Материалы III междунар. науч.-практ. конф. (29.01.2015 г.). – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015.

10. Исследование процесса функционирования дробильных технологических систем / И.Р. Шегельман, П.О. Щукин, А.С. Васильев, Ю.В. Суханов, О.Н. Галактионов, А.М. Крупко // Интенсификация формирования и охраны интеллектуальной собственности: Материалы республиканской науч.-практ. конф., посвященной 75-летию ПетрГУ. – Петрозаводск: ООО «Verso», 2015. – С. 18.

11. К вопросу формирования имитационной модели процесса функционирования дробильных технологических систем / И.Р. Шегельман, П.О. Щукин, А.С. Васильев, Ю.В. Суханов, О.Н. Галактионов, А.М. Крупко // Наука и бизнес. – 2015. – №3(45). – С. 75–77.

12. Особенности технических решений, повышающих эффективность производства щебня с использованием щековых дробилок / А.С. Васильев, И.Р. Шегельман, П.О. Щукин, Ю.В. Суханов // Интенсификация формирования и охраны интеллектуальной собственности: Материалы республиканской науч.-практ. конф., посвященной 75-летию ПетрГУ. – Петрозаводск: ООО «Verso», 2015. – С. 22–24.

13. Шегельман И.Р. Методология синтеза патентоспособных объектов интеллектуальной собственности: Монография / И.Р. Шегельман, А.С. Васильев, П.В. Будник. – Петрозаводск: Verso, 2015. – 131 с.

14. Шегельман И.Р. Обоснование технических решений по созданию высокопроходимого лесовозного автопоезда / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, А.С. Васильев // Транспортное дело России. – 2011. – №7. – С. 64–66.

15. Шегельман И.Р. Факторы, влияющие на интенсификацию формирования и охраны интеллектуальной собственности / И.Р. Шегельман, А.С. Васильев, Д.Б. Одлис // Инженерный вестник Дона. – 2014. №3 [Электронный ресурс]. – Ресурс доступа: http://www.ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_30_shegelman.pdf_2474.pdf